MicroHub®

"Quick Install Guide"

Compex MicroHub®/6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub

TP1006C

Compex MicroHub®/8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub

TP1008C

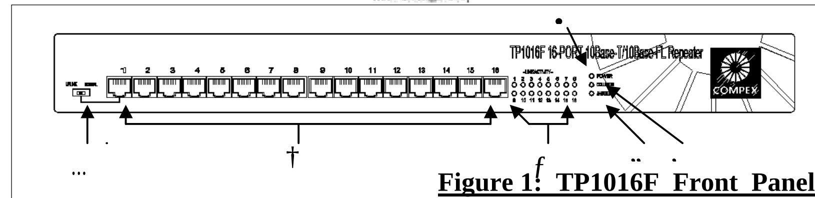
Compex MicroHub®/16, 16-Port RJ-45 + BNC + AUI/Fiber Optic Ethernet Hub

TP1016C/ TP1016F

Version 1.4C

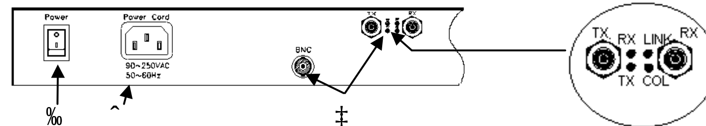






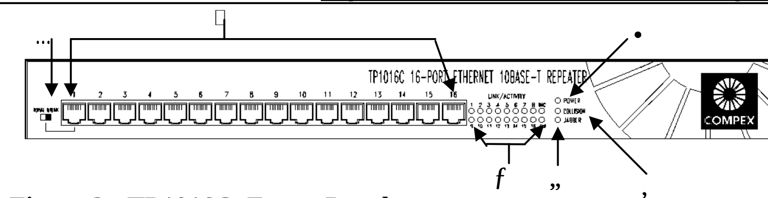
… † ƒ

Figure 1: TP1016F Front Panel



‰ ˆ ‡

Figure 2: TP1016F Back Panel (Magnify)



… ƒ „ ‚

Figure 3: TP1016C Front Panel

‰ ˆ ‡

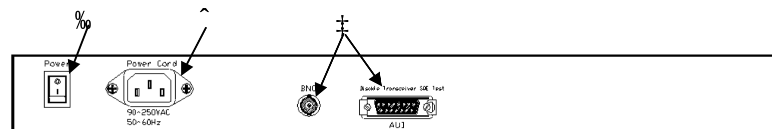


Figure 4: TP1016C Back Panel

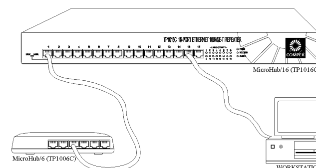


Figure 5: TP1006C and TP1016C Hubs in a network

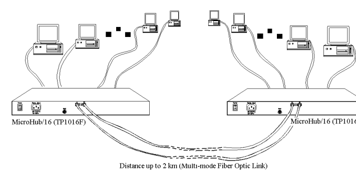


Figure 6: Expanding long distance network using Fiber Optic Link of TP1016F



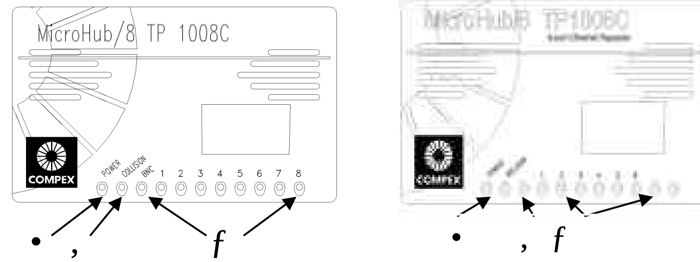


Figure 7: Front Top Panel View of MicroHub TP1008C & TP1006C

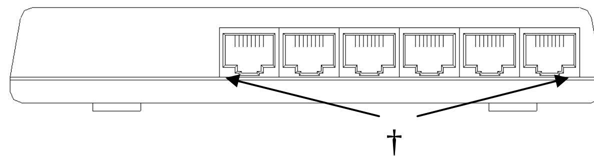


Figure 8: Back Panel View of MicroHub TP1006C

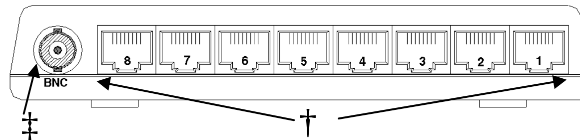


Figure 9: Back Panel View of MicroHub TP1008C

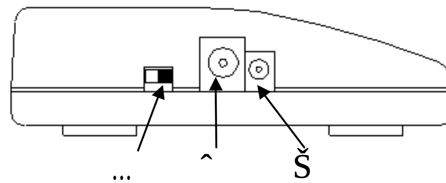


Figure 10: Side Panel of MicroHub TP1006C & TP1008C



Contents



"Quick Install Guide"

¨ Compex MicroHub®/6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub (TP1006C);
¨ Compex MicroHub®/8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub (TP1008C);
¨ Compex MicroHub®/16, 16-Port RJ-45 + BNC/AUI/Fiber Optic** Ethernet Hub (TP1016C/ TP1016F**)

± Introduction

The **Compex MicroHub®/8** (**TP1008C**)**; Compex MicroHub®/6 (TP1006C);** and **Compex MicroHub®/16;** (**TP1016C/ TP1016F**) are multi-port Ethernet hubs that bring unmatched flexibility to LAN environments. There are multi-wiring connections for up to 6 (TP1006C); or 8 (TP1008C); or 16 (TP1016C/TP1016F) UTP ports. In addition, there is: a BNC (TP1008C); or a BNC/AUI (TP1016C); or a Fiber Optic (TP1016F) port for easy, direct connection to different LAN media segments. The TP1006C/TP1008C;/ TP1016C/TP1016F hubs constantly monitor each port for signal quality and will automatically disconnect a device producing noise or excessive collisions. The disconnected device will be reconnected automatically when the error condition is cleared.

± Hub Features *(see diagrams on inner cover)*

•	**Power LED**	¨ **ON indicates hub is receiving power.**
‚	**Collision LED**	¨ **BLINKS to indicate collision of transmitted packets occuring.**
ƒ	**Link/Activity LED** (TP1006C/TP1008C/TP1016C/ TP1016F)	¨ **STEADY LIGHT indicates a good cable link between adapter and hub;** ¨ **BLINKS to indicate network activity present.**
„	**Jabber LED** (TP1016C/TP1016F)	¨ **BLINKS to indicate transmission of packet/s exceeding the specified time.**
…	**Uplink Button** (TP1016C): (TP1006C/TP1008C):	¨ **Uplink mode when button is released OUT.** ¨ **Uplink mode (button shift Left).**
†	**6** RJ-45 Ports (TP1006C) ; **8** RJ-45 Ports (TP1008C) or **16** RJ-45 Ports (TP1016C/F)	¨ **Configurable as 6; /8; / 16 UTP ports or 5; /7; / 15 UTP ports plus 1 UTP Uplink Port (Port #1).**
‡	**1 BNC;/ 1 BNC-1 AUI;/ 1 BNC-1 Fiber Optic Port;**	¨ **BNC or AUI or Fiber Optic for connection to a different LAN media segment.**
ˆ	**DC Power Socket** (TP1006C/TP1008C);/ **AC Power Socket** (TP1016C/ TP1016F)	¨ **Jack for connection to an external Output Power adapter (DC 7.5V @ 1 Amp);** ¨ **Flexible power input (range 90VAC to 250VAC) meets every country requirement.**
‰	**ON/OFF Power Switch** (TP1016C/TP1016F)	¨ **Provides a convenient means to power-up or shutdown the hub.**



Š	**Socket** **(TP1006C/TP1008C -- connect to keyboard)**	¨ **Optional jack for tapping keyboard's 5V power supply.**

Caution: Compex will not be liable for any damage arising from using the hub operated from **either** the keyboard power tap **or** mouse port tap. Please check with your computer equipment vendor on the availability of **not less than 300mAmp at 5V DC** on your mouse or keyboard socket.

± Features:

- ♦ Cost effective, unmanaged hub allowing interconnection of different media such as Fiber Optic or Thin (BNC) or Thick (AUI) with UTP segments within a single device.
- ♦ Connects up to 6;/ 8;/ 16 UTP 10Base-T link; and one Thin (BNC) *and/or* one Thick (AUI) Ethernet link *or* one Multi-mode Fiber Optic Link.
- ♦ Detects network collisions and alerts all participating host devices. Amplifies and re-times received signals and transmits the signals to attached host devices in the event of a collision.
- ♦ Preamble regeneration, signal retiming and restoration, extension of fragmented packets and jabber function for automatic partitioning to isolate network failure.
- ♦ Global power, collision, jabber LEDs and individual port Link/Activity LED to aid network diagnosis and management.
- ♦ Performs full 10Mbps Ethernet multi-port repeater functions and complies with IEEE802.3 standard for 10Base-T Unshielded Twisted Pair (UTP); and 10Base-2 Thin Coaxial (BNC) or 10Base-5 Thick Coaxial (AUI) or 10Base-F (Fiber Optic).
- ♦ TP1016F has 10Base-FL Port that support long distances up to 2km.

± Specifications:

♦	**Industry Standards:**	Complies with IEEE802.3, 10Base-T and 10Base-2, 10Base-5 or 10Base-FL standard, FCC Class A, CE Mark.
♦	**Interface:**	Supports 6;/ or 8;/ or 16 station ports for either clients, servers or downlink hubs. A designated Uplink port provides easy cascading to another hub: Port #1 (button shift Left) for TP1008C or TP1006C; and Port #1 (button released OUT) for TP1016C or TP1016F.
♦	**Link Distance**	♣ **10Base-T** : Requires UTP (3,4 or 5) cable. Maximum segment length is 100m. ♣ **10Base-FL** : Requires Multi-mode fiber Optic cable with wave length 820nm. Maximum length is 2 km.
♦	**Uplink and Downlink ports:**	Requires 2 twisted-pairs UTP cable (Category 3, 4, and 5). Segment length can be up to a maximum of 100 meters. When cascading using the Uplink port, the segment length can be up to a maximum of 100 meters.



♦	**Power Supply:**	♣ TP1008C/ TP1006C: 7.5V DC @ 1 Amp external Power adapter (stepped down from 110VAC/220VAC power supply); ♣ TP1016C/ TP1016F: 90VAC to 250VAC.
♦	**Environment Requirements:**	Operating temperature: 0°C to 50°C; (Storage temperature: -20°C to 70°C); Operating humidity: 10% to 80% RH; (Storage humidity: 5% to 91% RH). [RH = Relative Humidity]
♦	**Physical Dimension:**	TP1006C & TP1008C: 149 x 90 x 25mm **(L x W x H)**. TP1016C & TP1016F: 428 x 108 x 44mm **(L x W x H)**
♦	**Weight:**	about 0.18 kg (TP1006C/TP1008C); / 1.58 kg (TP1016C/ TP1016F)
♦	**Safety:**	LVD certified.

± Troubleshooting

♦ **LED Indicators:** The **Compex MicroHub®/6** (TP1006C); **Compex MicroHub®/8** (TP1008C); and **Compex MicroHub®/16** (TP1016C/ TP1016F) Ethernet hubs are designed with LED indicators to indicate the signal status such as: Power ON/OFF, Link/Activity Status, Collision Status, and Jabber Status. The LEDs function as useful troubleshooting aids and are found on the front panel of the TP1006C/ TP1008C/ TP1016C/ TP1016F hub.

LED indicator	Description of Function
Power	Green LED (TP1016C/F) or Red LED (TP1006C/TP1008C). If Power LED does not come ON, check that: [1] Plug/cord is properly inserted into the socket. [2] Hub's ON/OFF switch is turned ON.
Link/Activity	Green LED. When LED does not turn ON, check that: [1] Wire pairs connection at RJ-45 plug are correct. [2] RJ-45 plug is fully inserted until you hear a click sound. [3] The PC is powered-up.
Collision	Red LED (TP1016C/F) or Yellow LED (TP1006C/TP1008C). BLINKS when 2 or more stations are assessing the network heavily. This is normal.
Jabber	Yellow LED. BLINKS to indicate transmission of packet/s exceeding the specified time.



Disclaimer: **Compex, Inc.** provides this guide without warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Compex, Inc. .may make improvements and/or changes to the product and/or specifications of the product described in this guide, without prior notice. Compex, Inc will not be liable for any technical inaccuracies or typographical errors found in this guide. Changes are periodically made to the information contained herein and will be incorporated into later versions of the guide. The information contained is subject to change without prior notice.

Trademark Information: **Compex**®, **MicroHub**® and **ReadyLINK**® are registered trademarks of **Compex, Inc.** All brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

 Manual Revision by Xu Xiaojing

Manual Number: ***M-0147-V1.4C*** Version 1.4C, April 2001

FCC NOTICE: This device has been tested and found to comply with the limits for a **Class A** digital device, pursuant to **Part 15 of the FCC Rules**. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ± Reorient or relocate the receiving antenna.
- ± Connect the computer into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ± Increase the separation between the computer and receiver.
- ± Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Compliance Statement: This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

DECLARATION OF CONFORMITY: ***Compex, Inc. declares that the product:***
Product Name: *Compex MicroHub/6, 6-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/8, 8-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/16, 16-Port Ethernet Hub* Model Number: *TP1006C/TP1008C; TP1016C/ TP1016F* ***conforms to the following Product Standards:*** Radiated Emission Standards: EN55022A, FCC Part 15 Class A; Conducted Emission Standards: EN60555Pt2 conducted emission; EN55022A conducted emission, FCC Part 15 Class A; Immunity Standards: IEC 801-2; IEC 801-3; IEC 801-4; Low Voltage Directive: EN60950 ***Therefore, this product is in conformity with the following regional standards:*** **FCC Class A** — following the provisions of FCC Part 15 directive; **CE Mark** — following the provisions of the EC directive.

Manufacturer's Name: ***Compex, Inc.*** Address: *4051 E. La Palma, Unit A, Anaheim, CA 92807, USA* ***European Contact:*** ReadyLINK Networktechnology Gmbh, *Technical Support* Albert Einstein Straβe 42, 63322 Rödermark, Germany [Fax: ++49 (0) 6074 - 90668]	10th April, 2001 *Mr. Shi Jia Xiang* *Deputy R &D Manager*



„Leitfaden für die schnelle Installation“

¨ Compex MicroHub®/6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub (TP1006C);
¨ Compex MicroHub®/8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub (TP1008C);
¨ Compex MicroHub®/16, 16-Port RJ-45 + BNC/AUI /Fiber Optic* Ethernet Hub (TP1016B/ TP1016C/ TP1016F*)

± Einleitung

Die **Compex MicroHub®/8 (TP1008C)** und **Compex MicroHub®/16 (TP1016C/ TP1016F)** sind Multiport-Ethernet-Hubs, die eine unvergleichliche Flexibilität in LAN-Umgebungen schaffen. Es gibt Multi-Wiring-Verbindungen mit bis zu 8 UTP-Ports (TP1008C) bzw. 16 UTP-Ports (TP1016B/ TP1016F). Außerdem verfügen sie über einen manuellen BNC-Schalter (TP1008B) bzw. BNC/AUI-Schalter (TP1016C) für die leichte und direkte Verbindung mit verschiedenen LAN-Mediensegmenten. Die Hubs TP1008C; /TP1016C/TP1016F überwachen jeden Port ständig auf seine Signalqualität und schalten ein Gerät automatisch ab, wenn es ein Rauschen oder überschüssige Kollisionen erzeugt. Das abgeschaltete Gerät wird automatisch wieder angeschlossen, sobald der Fehler beseitigt ist.

Der **Compex MicroHub/6** (TP1006C) hat 6 UTP-Ports (10Base-T).

Der **Compex MicroHub/16** (TP106F) hat 16 UTP-Ports (10Base-T), 1 BNC-Port und 1 Glasfaser-Port (10Base-FL). Der 10Base-FL-Port unterstützt Multi-Mode Glasfaserkabel bis zu einer maximalen Kabellänge von 2km.

± Charakteristik des Hub *(siehe Abbildung innen auf der Umschlagseite)*

•	**Betriebsanzeige „Power“**	¨ **Diese LED leuchtet, wenn der Hub mit Strom versorgt wird.**
‚	**Kollisionsanzeige „Collision“**	¨ **Diese LED blinkt, wenn es zu einer Kollision der übertragenen Datenpakete kommt.**
ƒ	**Verbindungsanzeige „Link/Activity“ (TP1006C/ TP1008C/ TP1016C/ TP1016F)**	¨ **Diese LED leuchtet kontinuierlich, wenn eine gute Kabelverbindung zwischen dem Netzwerkadapter und dem Hub vorhanden ist.** ¨ **Diese LED blinkt, wenn es starke Netzwerkaktivitäten gibt.**
„	**Trennungsanzeige „Jabber“(TP1016C/TP1016F)**	¨ **Diese LED blinkt, wenn es zu einer Jabber der übertragenen Datenpakete kommt.**
…	**Schalter „Uplink“ **(TP1016C/TP1016F): **(TP1008C/TP1006C):**	¨ **Uplink-Modus bei <u>nicht</u> eingedrückter Taste.** ¨ **Linke Schalterstellung: Uplink-Modus; rechte Schalterstellung: Normal-Modus**
†	**6 RJ-45 Ports (TP1006C);/ 8 RJ-45 Ports (TP1008C);/ 16 RJ-45 Ports (TP1016C/F)**	¨ **Konfigurierbar als 6; /8; /16 UTP-Ports oder 5; /7; /15 UTP-Ports plus 1 UTP-Uplink-Port (Port-Nr. 1).**
‡	**1 BNC;/ 1BNC-1AUI Port; / 1BNC-1Fiber Optic Port**	¨ **BNC oder AUI oder Glasfaser-port für die Verbindung mit einem anderen LAN-Mediensegment.**
ˆ	**Stromanschlußbuchse - Gleichspannung (TP1006C/TP1008C); Stromanschlußbuchse - Wechselspannung (TP1016F/ TP1016C)**	¨ **Stecker für den Anschluß an den Ausgang eines externen Stromadapters (Gleichspannung 7,5 Volt - 9 Volt; 1 Ampere);** ¨ **Durch die flexible Eingangsspannung (im Bereich von 90 bis 250 Volt Wechselspannung) werden die Spannungsanforderungen aller Länder erfüllt.**
‰	**Ein- und Ausschalttaste (TP1016C/ TP1016F)**	¨ **Sie bietet eine einfache Möglichkeit, den Hub ein-uns auszuschalten.**



Š	**Anschluß** (zur Verbindung mit der Tastatur)	¨ **Optionaler Anschlußstecker zur Verwendung der +5V-Tastaturstromversorgung.**

Vorsicht: ***Die Compex Inc. haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung eines Stromabzweigkabels hervorgerufen werden. Bitte fragen Sie Ihren Computerhändler unbedingt, ob an Ihrem Tastatur- und/oder Mausanschluß eine Gleichspannung von 5 Volt bei 300 mA anliegt.***

± Leistungsmerkmale:

- ♦ Kosteneffektiver Hub ohne Verwaltungsaufwand, der die Verbindung von BNC-Segmenten (Thin) und UTP-Segmenten innerhalb eines einzigen Gerätes ermöglicht.
- ♦ Verbindet bis zu 8; /16 UTP-10Base-T-Segmente; und ein BNC- (Thin) und/oder AUI- (Thick) Ethernet-Segment.
- ♦ Entdeckt Netzwerkkollisionen und alarmiert alle teilnehmenden Host-Geräte; verstärkt empfangene Signale, richtet die Zeitsteuerung neu ein, und überträgt die Signale im Fall einer Kollision an angeschlossene Host-Geräte.
- ♦ Präambel-Neuerzeugung, Signalabbau und -wiederherstellung, Erweiterung fragmentierter Pakete und Jabber-Funktion für automatische Partitionierung zur Isolierung von Netzwerkausfällen.
- ♦ Anzeigen für Gesamtstromversorgung, Kollision und Trennung und individuelle Anzeigen für Verbindung/RX oder Verbindung/Aktivität erleichtern Netzwerkdiagnose und -verwaltung.
- ♦ Erfüllt Multi-Port-Repeater-Funktionen für Ethernet mit 10 Mbps und entspricht dem Standard IEEE802.3 für 10Base-T Unshielded Twisted Pair (UTP) und 10Base-2 Thin Coaxial (BNC) oder 10Base-5 Thick Coaxial (AUI).
- ♦ Der 10Base-FL-Port unterstützt Multi-Mode Glasfaserkabel bis zu einer maximalen Kabellänge von 2km.

± Technische Daten:

♦	**Industrie-standards:**	Entspricht dem Standard IEEE802.3 10Base-T, FCC Class A und besitzt das CE-Konformitätszeichen.
♦	**Schnittstelle:**	Unterstützt 8 bzw. 16 Stations-Ports für Clients, Server oder Downlink-Hubs. Ein spezieller Uplink-Port erlaubt den leichten Anschluß an einen anderen Hub: Port-Nr. 1 (linke Schalterstellung) für TP1006C/TP1008C; und Port-Nr. 1 (OUT) für TP1016C/TP1016F.
♦	**Uplink- und Downlink-Ports:**	Erfordert zwei UTP-Twisted-Pair-Kabel (Kategorie 3, 4 und 5). Die Segmentlänge kann bis zu 100 Meter betragen. Bei Kaskadierung über den Uplink-Port kann die Segmentlänge bis zu 100 Meter betragen.
♦	**Betriebs-spannung:**	TP1006C/ TP1008C: 7,5 Volt Gleichspannung; externer Stromadapter für 1 Ampere (heruntertransformiert von 110/220 Volt Wechselspannung) TP1016B/ TP1016C: 90 bis 250 Volt Wechselspannung.



♦	**Umgebungsan-forderungen:**	Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C; (Lagertemperatur: -20°C bis 70°C); Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 10% bis 80%; (Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 5% bis 91%)
♦	**Abmessun-gen:**	TP1006C & TP1008C: 149 x 90 x 25mm **(L x B x H)**; TP1016C & TP1016F: 428 x 108 x 44mm **(L x B x H)**
♦	**Gewicht:**	ca. 0,18 kg (TP1006C/TP1008C); / 1,58 kg (TP1016C/TP1016F)
♦	**Gerätesic-herheit:**	LVD-geprüft.

± **Fehlersuche:**

♦ **LED-Anzeigen:** Die **Compex MicroHub®/8** (TP1008C) und **Compex MicroHub®/16** (TP1016C/ TP1016F) Ethernet-Hubs verfügen über LEDs zum Anzeigen des Signalstatus: Betriebsanzeige „Power" (EIN/AUS), Verbindungsanzeige „Link/RX" oder „Link/Activity", und Kollisionsanzeige „Collision". Die auf der Frontabdeckung des Hubs TP1006C/TP1008C bzw. TP1016C/ TP1016F angeordneten LEDs sind bei der Fehlersuche sehr hilfreich.

LED-Anzeige	Maßnahmen
Betriebsanzeige „Power"	Grüne LED Falls die Betriebsanzeige nicht aufleuchtet, prüfen Sie ob: (1) der Stecker bzw. das Netzkabel fest in die Stromanschlußbuchse eingesteckt ist. (2) die Ein- und Ausschalttaste des Hubs eingeschaltet ist.
Verbindung-sanzeige „Link/Activity"	Grüne LED Falls diese LED nicht aufleuchtet, prüfen Sie ob: (1) die Kabelpaarverbindungen am RJ-45-Stecker korrekt sind. (2) der RJ-45-Stecker bis zum hörbaren Einrasten eingesteckt ist. (3) der PC eingeschaltet ist.
Kollisionsanzeige „Collision"	Rote LED (TP1016C/F) oder Gelb LED (TP1006C/TP1008C) Blinkt, wenn zwei oder mehrere Stationen sehr stark auf das Netzwerk zugreifen. Dies ist kein Fehler, sondern völlig normal.
Trennungsanzeige „Jabber"	Gelb LED. Diese LED blinkt, wenn es zu einer Jabber der übertragenen Datenpakete kommt.



Hinweis: Die **Compex Inc.** stellt diesen Leitfaden ohne Gewährleistung jeglicher Art zur Verfügung - uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei insbesondere die Gewährleistung für die Vermarktbarkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck. Außerdem behält sich die Compex Inc. das Recht vor, jederzeit das hier beschriebene Produkt und/oder die hier aufgeführten Produktspezifikationen ohne vorherige Mitteilung zu verändern oder zu verbessern. Die Compex Inc. übernimmt keine Verantwortung für die Folgen von technischen Ungenauigkeiten oder Schreibfehlern in diesem Leitfaden. Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben werden periodisch überarbeitet, und notwendige Änderungen werden in späteren Versionen dieses Leitfadens aufgenommen. Auch die Informationen in diesem Leitfaden können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Warenzeichen: **Compex**®, **MicroHub**® und **ReadyLINK**® sind eingetragene Warenzeichen der Compex Inc. Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Überarbeitung des Handbuchs durch Xu Xiaojing

Nummer des Handbuchs: ***M-0147-V1.4G*** Version: 1.4G, April 2001

Hinweis der FCC: Dieses Gerät wurde geprüft und hält die Grenzwerte eines Digitalgerätes der **Class A** nach den **FCC-Richtlinen Part 15 ein**. Diese Grenzwerte sind so bemessen, daß sie einen ausreichenden Schutz gegen unerwünschte Störsignale bei der Installation im Wohnbereich gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzsignale und kann, falls es nicht streng nach den Herstelleranweisungen installiert und betrieben wird, Störungen beim Radio- und Fernsehempfang und im Funkverkehr hervorrufen. Dessenungeachtet kann nicht ausgeschlossen werden, daß ein installiertes Gerät auch bei ordnungsgemäßer Verwendung keine Störungen verursacht. Sollten durch dieses Gerät Störungen beim Radio- und Fernsehempfang auftreten, so versuchen Sie bitte, die Störung durch eine oder mehrere der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zu beseitigen:

± Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
± Abstand zwischen dem Computer und dem Empfänger vergrößern.
± Computer an eine Steckdose anschließen, die nicht im Schaltkreis der Steckdose des Empfängers liegt.
± Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker.

Vorsicht! Durch jede Veränderung oder Modifikation des Geräts, die nicht ausdrücklich durch den Hersteller dieses Geräts gebilligt wird, kann der Benutzer die Erlaubnis für den Betrieb des Geräts verlieren.

Übereinstimmung mit den FCC-Richtlinien: Dieses Gerät entspricht den Vorschriften in Part 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts ist an folgende Bedingungen gebunden:

(1) Dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen hervorrufen.
(2) Dieses Gerät darf nicht gegen den Empfang von Störsignalen abgeschirmt sein - uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei alle Störungen, die zu einem unerwünschten Gerätebetrieb führen können.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG: ***Compex Inc. erklärt hiermit, daß das folgende Produkt Bezeichnung:*** *Compex MicroHub/6, 6-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/8, 8-Port Ethernet Hub Compex MicroHub/16, 16-Port Ethernet Hub* Modellnummer: *TP1006C/TP1008C; TP1016C/TP1016F* ***den nachstehenden Produktstandards entspricht:*** Vorschriften zur Strahlenemission: *EN55022A, FCC Part 15 Class A;* Vorschriften zur leitungsgebundenen Störstrahlung: *EN6055PT2; EN55022A; FCC Part 15 Class A;* Vorschriften zur Störsicherheit: *IEC 801-2; IEC 801-3; IEC 801-4;* Low Voltage Direktive: *EN60950.* ***Aufgrund dieser Übereinstimmung entspricht dieses Produkt auch den folgenden regional geltenden Vorschriften:*** **FCC Class A** ¾ gemäß den Anforderungen der FCC-Richtlinien Part 15; **CE-Zertifizierung** ¾ - gemäß der EU-Direktive.

Hersteller: ***Compex, Inc.*** Anschrift: *4051 E. La Palma, Unit A,* *Anaheim, CA 92807, USA* ***Kontaktadresse für Europa:*** ReadyLINK Networktechnology GmbH, *Technical Support* Albert Einstein Straße 42 D-63322 Rödermark Deutschland Fax: ++49 (0) 6074 - 90668	10th April, 2001 *Mr. Shi Jia Xiang* *Deputy R&D Manager*



"Guide d'installation rapide"

¨ Compex MicroHub®/6, 6 Ports RJ-45 Hub Ethernet (TP1006C);
¨ Compex MicroHub®/8, 8 Ports RJ-45 + BNC Hub Ethernet (TP1008C);
¨ Compex MicroHub®/16, 16 Ports RJ-45 + BNC/AUI/Fibre optique** Hub Ethernet (TP1016C/ TP1016F**)

± Introduction

Les **Compex MicroHub®/8** (**TP1008C**)**; Compex MicroHub®/6 (TP1006C);** et **Compex MicroHub®/16;** (**TP1016C/ TP1016F**) sont des hubs multi-ports Ethernet qui fournissent une souplesse sans pareil avec les environnements LAN. Il y a des connexions multi-fils conçues pour un maximum de 6 (TP1006C); ou 8 (TP1008C); ou 16 (TP1016C/TP1016F) ports UTP. Il comporte en outre : un port BNC (TP1008C); BNC/AUI (TP1016C); ou Fibre optique (TP1016F), pour des connexions directes simples vers différents segments média LAN. Les hubs TP1006C/TP1008C;/ TP1016C/TP1016F surveillent constamment la qualité de signal de chaque port, et déconnecteront automatiquement un appareil produisant du bruit ou des collisions excessives. L'appareil déconnecté est reconnecté automatiquement lorsque la condition d'erreur est réglée.

± Caractéristiques du hub *(voir les schémas de la couverture intérieure)*

•	**DIODE Power**	♦ **ALLUMEE indique que le hub est sous tension.**
‚	**DIODE Collision**	♦ **CLIGNOTE pour indiquer qu'une collision de paquets transmis est survenue.**
ƒ	**DIODE Link/Activity** (TP1006C/TP1008C/TP1016C/ TP1016F)	♦ **LUMIERE CONSTANTE : indique une liaison câble correcte entre l'adaptateur et le hub ;** ♦ **CLIGNOTE pour indiquer la présence d'une activité réseau.**
„	**DIODE Jabber** (TP1016C/TP1016F)	♦ **CLIGNOTE pour indiquer qu'une transmission d'un ou plusieurs paquets dépasse le temps spécifié.**
…	**Bouton Uplink** (TP1016C): (TP1006C/TP1008C):	♦ **Mode Uplink lorsque le bouton est sur OUT.** ♦ **Mode Uplink (bouton décalé à gauche).**
†	**6** Ports RJ-45 (TP1006C) ; **8** Ports RJ-45 (TP1008C) ou **16** Ports RJ-45 (TP1016C/F)	♦ **Configurable en tant que 6; /8; / 16 ports UTP ou 5; /7; /15 ports UTP plus 1 Port Uplink UTP (Port n°1).**
‡	**1 BNC;/ 1 BNC-1 AUI;/ 1 BNC-1 Fibre optique;**	♦ **BNC ou AUI ou Fibre optique pour une connexion vers un autre segment média LAN.**
ˆ	**Prise DC Power**	♦ **Prise pour une connexion vers une sortie**



	(TP1006C/TP1008C);/ Prise AC Power (TP1016C/ TP1016F)	**externe** ♦ **Adaptateur d'alimentation (DC 7.5V à 1 Ampère)** ♦ **Une entrée d'alimentation flexible (allant de 90VAC à 250VAC) rassemble les exigences de tous les pays.**
‰	**Commutateur ON/OFF Power (TP1016C/TP1016F)**	♦ **Possède un avantage : alimenter ou arrêter le hub.**
Š	**Prise (TP1006C/TP1008C – connecter au clavier)**	♦ **Prise optionnelle pour récupérer l'alimentation 5V du clavier.**

Attention : Compex n'est responsable d'aucun des dommages résultant de l'utilisation du hub effectuée **soit** à partir de l'alimentation du clavier, **soit** à partir de celle du port de la souris. Veuillez vérifier avec le vendeur de votre équipement informatique que la disponibilité est bien **supérieure à 300mAmp avec 5V DC** au niveau de la prise de votre souris ou de votre clavier.

± Caractéristiques :

- Bon marché, hub non administré permettant l'interconnexion de différents médias, comme la fibre optique ou bien Ethernet fin (BNC) ou épais (AUI) avec des segments UTP, dans un simple périphérique.
- Connecte jusqu'à 6;/ 8;/ 16 liaisons UTP 10Base-T; et une liaison Ethernet fin (BNC) *et/ou* Ethernet épais (AUI) *ou* une liaison fibre optique multi-modes.
- Détecte les collisions réseau et alerte tous les périphériques hôtes concernés. En cas de collision, amplifie et relance les signaux reçus, puis transmet les signaux attachés aux périphériques hôtes.
- Régénération préparée, relance et restauration du signal, extension de paquets fragmentés et fonction jabber pour une répartition automatique afin d'isoler les pannes réseau.
- Diodes d'alimentation globale, de collisions et jabber, ainsi que des diodes individuelles de liaison/activité des ports, afin de faciliter les diagnostics et l'administration réseau.
- Remplit les fonction d'un répéteur Ethernet 10 Mbps multi-ports et se conforme au standard IEEE802.3 pour l'Ethernet 10Base-T non blindé (UTP); et l'Ethernet coaxial fin 10Base-2 (BNC) ou l'Ethernet coaxial épais 10Base-5 (AUI) ou 10Base-F (Fibre optique).
- TP1016F possède un port 10Base-FL qui supporte les longues distances, jusqu'à 2 km.

± Spécifications :

♦	**Standards industriels :**	Se conforme au standard IEEE802.3, 10Base-T et 10Base-2, 10Base-5 ou 10Base-FL, FCC Classe A, signe CE.
♦	**Interface :**	Supporte des stations de 6;/ ou 8;/ ou 16 ports pour des clients, des serveurs ou des hubs downlink. Un port Uplink désigné facilite la mise en cascade avec un autre hub : Port n°1 (bouton décalé à gauche) pour le TP1008C



		ou le TP1006C; et port n°1 (bouton OUT relâché) pour le TP1016C ou le TP1016F.
♦	**Distance de la liaison**	♣ **10Base-T** : Requiert un câble UTP (3,4 or 5). La longueur maximale d'un segment est de 100 m. ♣ **10Base-FL** : Requiert un câble fibre optique multi-modes avec une longueur d'onde de 820 nm. La longueur maximale est de 2 km.
♦	**Ports Uplink et Downlink :**	Requiert 2 paires de câbles UTP croisés (Catégorie 3, 4 et 5). Un segment peut avoir une longueur maximale de 100 mètres. Lors d'une mise en cascade avec un autre hub, la longueur maximale du segment est de 100 mètres.
♦	**Alimentation :**	♣ TP1008C/ TP1006C : 7.5V DC @ adaptateur d'alimentation externe de 1 ampère (abaissé à une alimentation de 110VAC/220VAC) ; ♣ TP1016C/ TP1016F : de 90VAC à 250VAC.
♦	**Environnement exigé :**	Température lors du fonctionnement : de 0°C à 50°C ; (température lors du stockage : de -20°C à 70°C) ; humidité lors du fonctionnement : de 10% à 80% HR ; (humidité lors du stockage : de 5% à 91% HR). [HR = humidité relative]
♦	**Dimensions physiques :**	TP1006C & TP1008C : 149 x 90 x 25mm **(L x l x H)**. TP1016C & TP1016F : 428 x 108 x 44mm **(L x l x H)**
♦	**Poids :**	environ 0,18 kg (TP1006C/TP1008C); / 1,58 kg (TP1016C/ TP1016F)
♦	**Sécurité :**	LVD certifié.

± Dépannage

♦ **Indicateurs DIODE :** les hubs Ethernet **Compex MicroHub®/6** (TP1006C); **Compex MicroHub®/8** (TP1008C); et **Compex MicroHub®/16** (TP1016C/ TP1016F) sont conçus avec des indicateurs DIODE afin d'indiquer le statut du signal tel que : l'alimentation ON/OFF, le statut Link/Activity, le statut Collision et le statut Jabber. La fonction des DIODES constitue une aide de dépannage utile, qui se trouve sur le panneau frontal du hub TP1006C/ TP1008C/ TP1016C/ TP1016F.

Indicateur DIODE	**Description des fonctions**
Power	DIODE verte (TP1016C/F) ou rouge (TP1006C/TP1008C). Si la DIODE Power ne s'allume pas, vérifiez que : [1] La prise / le fil est correctement inséré dans la prise. [2] Le commutateur ON/OFF du hub est placé sur ON.



Link/Activity	DIODE verte. Si la DIODE ne s'allume pas, vérifiez que : [1] La connexion du couple de fils de la fiche RJ-45 est correcte. [2] La fiche RJ-45 est complètement insérée, jusqu'à ce que vous entendiez un 'clic'. [3] Le PC est alimenté.
Collision	DIODE rouge (TP1016C/F) ou jaune (TP1006C/TP1008C). CLIGNOTE si 2 stations ou plus sont en train d'utiliser le réseau de manière intense. C'est normal.
Jabber	DIODE jaune. CLIGNOTE pour indiquer qu'une transmission d'un ou plusieurs paquets dépasse le temps spécifié.



 Révision du manuel: Xu Xiaojing.

Numéro du manuel: ***M-0147-V1.4F*** Version 1.4F, Avril 2001

NOTICE FCC: Les test effectués avec cet appareil ont montré qu'il était conforme aux **normes FCC, paragraphe 15** concernant les appareils numériques de **classe A**. Ces normes sont destinées à garantir un niveau de protection acceptable contre les interférences avec d'autres appareils dans le cadre d'une utilisation domestique. L'appareil contrôlé génère, utilise et peut émettre des fréquences radio; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du constructeur, ces énergies peuvent entraîner des interférences graves avec les communications par radio. D'une manière générale, il n'est pas exclu que l'usage de cet appareil puisse entraîner des interférences et des perturbations dans certains types d'installation. Si l'appareil perturbe la réception d'un appareil radio ou d'une télévision, l'utilisateur est invité à essayer de remédier à ces interférences en appliquant les mesures suivantes:

± Changer l'orientation ou l'emplacement de l'antenne.

± Brancher l'ordinateur à une prise de courant reliée à un autre circuit que celui du récepteur concerné par les interférences.

± Eloigner l'ordinateur du récepteur concerné.

± S'adresser au revendeur ou à un technicien spécialisé.

Attention: Tout changement ou modification non mentionné explicitement dans la garantie de cet appareil peut entraîner pour l'usager l'annulation du droit à utiliser cette installation.

Certificat d'homologation FCC: Cet appareil est conforme aux normes exposées dans le paragraphe 15 des directives FCC. L'homologation par la FCC est soumise aux deux conditions suivantes:

(1) L'appareil ne doit pas générer d'interférence pouvant perturber gravement le fonctionnement d'autres appareils, et

(2) L'appareil doit pouvoir supporter tout type d'interférence avec d'autres appareils, y compris des interférences susceptibles d'influer sur le fonctionnement de l'installation.

DECLARATION DE CONFORMITE: ***La société Compex, Inc. déclare que le produit:***
Nom du produit: *Compex MicroHub/6, 6-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/8, 8-Port Ethernet Hub*; *Compex MicroHub/16, 16-Port Ethernet Hub.* Numéro du modèle: *TP1006C/TP1008C; TP1016C/TP1016F* ***est conforme aux normes suivantes:*** Normes d'émission par rayonnement: EN55022A, FCC Paragraphe 15 Classe A; Normes d'émission par conduction: EN60555Pt2 émission par conduction; EN55022A émission par conduction, FCC Paragraphe 15 Classe A; Normes de sécurité: IEC 801-2; IEC 801-3; IEC 801-4; Norme de basse tension: EN60950. ***Par conséquent, ce produit est conforme aux normes régionales suivantes:*** **FCC Classe A** — conformément aux principes indiqués dans le paragraphe 15 des directives FCC; **Normes C.E.** — conformément aux directives de la Commission Européenne.

Nom du constructeur: ***Compex, Inc.*** Adresse: *4051 E. La Palma, Unit A, Anaheim, CA 92807, USA* ***Représentant en Europe:*** ReadyLINK Networktechnology GmbH, *Service technique* Albert Einstein Straβe 34 / M21, 63322 Rödermark, Allemagne [Fax: +49 (60) 749-0668]	10th April , 2001 _______________ *Mr Shi Jia Xiang* *Deputy R & D Manager*



NOTES



Technical Support Centers

Contact the technical support center that services your location.

U.S.A., Canada, Latin America and South America

Write	**Compex, Inc.** 4051 E. La Palma, Unit A Anaheim, CA 92807, USA
Call Fax	Tel: (714) 630-7302 (8 a.m.-5 p.m. Pacific time) Fax: (714) 630-6521 BBS: (714) 630-2570 (24-hour access)

Europe

Write	**ReadyLINK Networktechnology Gmbh** Albert Einstein Straβe 34 / M21 63322 Rödermark, Germany
Call Fax	Tel: 49 (0) 6074-98017 (8 a.m.-5 p.m. local time) Fax: 49 (0) 6074-90668 BBS: 49 (0) 6074-93974 (24-hour access)

Asia, Australia, New Zealand, Middle East and the rest of the World

Write	**Compex Systems Pte Ltd** 135, Joo Seng Road #08-01, PM Industrial Building Singapore 368363
Call Fax	Tel: (65) 286-1805 (8 a.m.-5 p.m. local time) Fax: (65) 283-8337 BBS: (65) 282-8854 (24-hour access)
Internet access/	E-mail: **pdsts@compex.com.sg** FTPsite: **ftp.compex.com.sg**
Website:	**http://www.cpx.com** *or* **http://www.compex.com.sg**

“*Quick Install Guide*”

Compex, Inc.
4051 E. La Palma, Unit A
Anaheim, CA 92807 USA
(714) 630-7302

Compex MicroHub® /6,
6-Port Ethernet Hub
TP1006C
Compex MicroHub® /8,
8-Port Ethernet Hub
TP1008C
Compex MicroHub® /16,
16-Port Ethernet Hub
TP1016C/ TP1016F

Manual Number:
M-0147-V1.4C
M-0147-V1.4G
M-0147-V1.4R
M-0147-V1.4F

Version 1.4C/G/R/F
April 2001



